العلوم - الصف الرابع الابتدائي

الفصل الدراسي الأول - 2027

الفصل الأول : الطبيعة من حولنا

1.1 . لنبحث عن الكائنات الحية

تعلّم | الكائنات الحية والأشياء غير الحية

نلاحظ في الطبيعة من حولنا وجود :

1 . الكائنات الحية

الإنسان

الحيوانات :
مثل
(كلب، ضفدعة، عصفور، جرادة، نملة)

النباتات :
مثل
(شجرة، صبار، أزهار، عشب)

2 . الأشياء غير الحية

مثل :
(الصخور، الماء، الهواء)

خصائص الكائنات الحية

تتميز الكائنات الحية عن الأشياء غير الحية بخصائص، منها :

التغذية

التنفس

النمو

لاحظ واكتشف :

الكائن / الشيء	هل يتغذى ؟	هل يتنفس ؟	هل ينمو ؟
ثعلب الصحراء	✓	✓	✓
صبار	✓	✓	✓
صخرة	✗	✗	✗

إعداد مستر سعيد الشيخ 01098395003

موقع الدكتور محمد رزق معلم الكيمياء التعليمي D.M.RAZK

مواطن الكائنات الحية

تعيش العديد من الكائنات الحية في أماكن قريبة منا ، مثل فناء المدرسة أو المناطق المحيطة بها .

أين توجد الكائنات الحية ؟

توجد الكائنات الحية في :

بالقرب من الحشائش أو الأشجار :

- لأنها أماكن يتوافر فيها الغذاء .
- يسهل الاختباء فيها .

أسفل الأحجار أو في ظلال الصخور :

- لأنها أماكن رطبة (يتوافر فيها الماء) .
- باردة (بعيدة عن أشعة الشمس) .

العيش بما يتناسب مع البيئة :

تستطيع الكائنات الحية مثل الجمل وثعلب الفنك العيش في الأماكن الحارة والجافة (مثل الصحاري) في :

ظلال الصخور

تحت سطح الأرض

D.M.RAZK موقع الدكتور محمد رزق معلم الكيمياء التعليمي

نشاط استكشف :
أين توجد الكائنات الحية؟

من الصور والمعاينة:

1. حَمَّن :

تحدث عن الأماكن التي قد توجد فيها هذه الكائنات الحية:

الخنفساء: في أحواض الزهور أو على جذور شجرة كبيرة .

الحمامة: على أغصان الأشجار .

العنكبوت والسحلية والعَقرب: في الشقوق الموجودة بين الصخور .

2. ابحث :

اخرج إلى الخارج، وتحقق من الأماكن التي توقعتها . إذا وجدت كائنًا حيًا فراقبه بهدوء وعناية .

3. سَجّل المكان :

دوّن ليس فقط اسم الكائن الحي، بل أيضًا نـوع المكـان الـذي وجدته فيه .

اسم الكائن الحي:
الهدهد .

المكان:
على غصن شجرة .

موقع الدكتور محمد رزق معلم الكيمياء التعليمي D.M.RAZK

2.1 . كيف نلاحظ ؟

تعلَّم | قواعد الملاحظة

عند النظر إلى الكائنات الحية
عن قرب، انتبه إلى الشكل
واللون والحجم .

الشكل

اللون

الحجم

كيفية استخدام العدسة المكبرة :

عندما يمكنك تحريك الجسم (مثل ورقة شجر في اليد):

أمسك العدسة بالقرب من عينك، ثم حرّك الجسم للأمام والخلف؛ حتى تحصل على صورة واضحة.

عندما لا يمكنك تحريك الجسم (مثل الشجرة):

أمسك العدسة بالقرب من عينك، ثم حرك وجهك (ومعه العدسة) للأمام والخلف؛ حتى تحصل على صورة واضحة.

تنبيهات السلامة الهامة :

لا تنظر أبدًا مباشرة إلى الشمس باستخدام العدسة المكبرة.

ارتدِ قفازات لحماية يدك من التلوث.

موقع الدكتور محمد رزق معلم الكيمياء التعليمي D.M.RAZK

نشاط (1) | لنلاحظ عن قرب :
هيا نستخدم العدسة المكبرة

الحشرات: انظر إلى شكل الحشرة وأجزائها (مثل الشعيرات الصغيرة أو مفاصل الأرجل) .

النباتات: انظر إلى شكل النبات وأجزائه (مثل الورقة، والخطوط "العروق" الموجودة عليها) .

كيفية إعداد بطاقة تسجيل الملاحظات :

1. اكتب عنوان الموضوع أولاً .
2. اكتب التاريخ واسمك .
3. سجّل ما وجدته باستخدام :
   - أ. الرسم التوضيحي: ارسم بخطوط رفيعة وواضحة (لا تظلل الرسم) .
   - ب. الجمل الوصفية: اكتب عن المكان والحجم والشكل واللون .
4. اكتب ما تعلمته أو ما أثار فضولك وتساؤلك .

موقع الدكتور محمد رزق معلم الكيمياء التعليمي D.M.RAZK

فن الرسم العلمي: الدقة قبل الجمال

✓ الرسم العلمي الصحيح

- ارسم بخطوط رفيعة وواضحة .
- لا تظلل الرسم أبدًا.
- ارسم الشكل كما تراه تمامًا .

✗ أخطاء شائعة

- لا تضف ظلالاً ليبدو الرسم جميلاً .
- ركز على التفاصيل الحقيقية .
- إذا لم تستطع رؤية جزء جيدًا، لا تتخيله وترسمه.

نشاط | لنلاحظ عن قرب : هيا نُعِدَّ بطاقة تسجيل الملاحظات

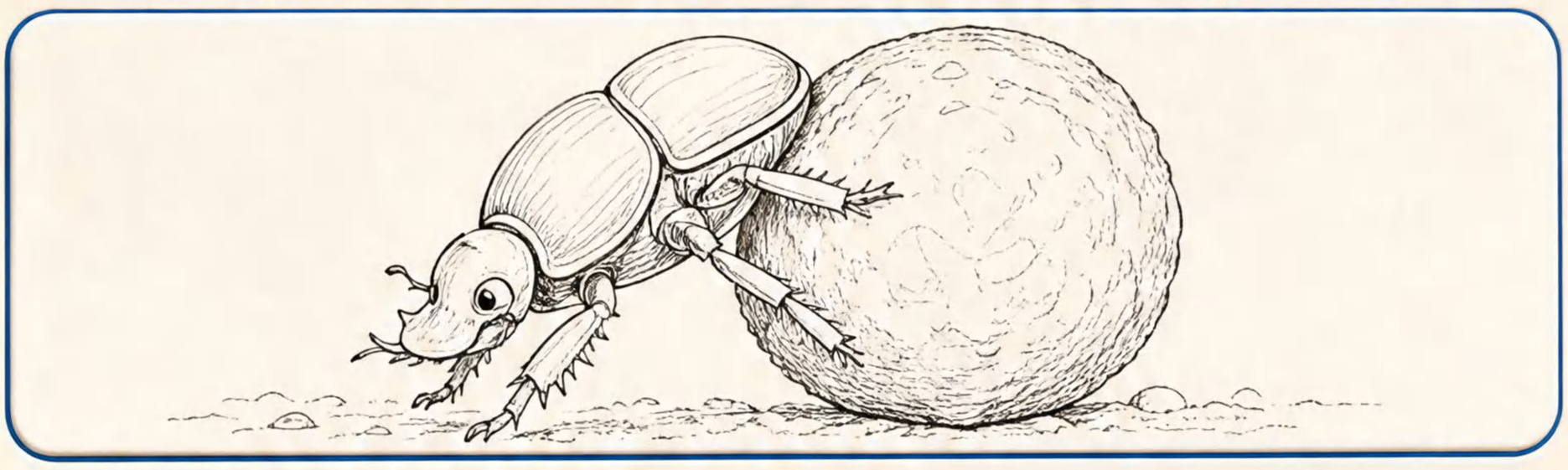
نموذج بطاقة ملاحظة:

الموضوع: خنفساء الروث .....

الصف: 4 .... / ... .

الاسم: ....

الرسم التوضيحي: رسم توضيحي لخنفساء الروث - الطول حوالي 2 سم



بيانات الملاحظة الوصفية:

الطول: حوالي 2 سم .

اللون: مائل للأسود .

الشكل: بيضاوية الشكل ولها أرجل خلفية طويلة .

الموقع: على الأرض بالقرب من نهر النيل .

ملاحظات إضافية: دحرجت كرة روث مستديرة تمامًا للخلف بينما كانت تقف على رأسها .

موقع الدكتور محمد رزق معلم الكيمياء التعليمي D.M.RAZK

حاول (أسئلة وتقييم ذاتي)

1. أين تعيش هذه الكائنات الحية غالبًا ؟

اختر الكلمات المناسبة من الكلمات التالية لإكمال الفراغات :

(رطبة / الصخور / العشب)

يعيش الجراد غالبًا في (.....) .

يعيش النمل غالبًا في أماكن (.....) أسفل الأحجار .

تُشاهد السحالي أحيانًا على (.....) الساخنة .

أكمل الفراغ حول الملاحظة :

تعيش الكائنات الحية في (.....) تناسبها ؛
لذلك تختلف أنواع الكائنات الحية التي تجدها باختلاف المكان .

2. ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة ، وعلامة (✗) أمام العبارة غير الصحيحة عن كيفية استخدام العدسة المكبرة أثناء الملاحظة :

أمسك العدسة بعيدًا عن العين وانظر من خلالها .	( )
عند ملاحظة شجرة حرِّك وجهك ؛ حتى تحصل على صورة واضحة .	( )
انظر إلى الشمس من خلال العدسة المكبرة .	( )

3. اختر الطريقة الصحيحة للرسم التوضيحي للشكل الذي تراه من الآتي :

أ) أضف ظلالاً ليبدو الرسم جميلاً .

ب) ارسم الشكل كما تراه تمامًا باستخدام خطوط رفيعة وواضحة .

ج) إذا لم تستطع رؤية جزء جيدًا فتخيله ، ثم ارسمه .

موقع الدكتور محمد رزق معلم الكيمياء التعليمي D.M.RAZK

تدرب (تمارين وتطبيقات)

1. أين يسهل العثور على الكائنات الحية في مكان حار وجاف مثل مصر ؟ (اختر جميع الإجابات الصحيحة):

أ) في وسط الرمال الساخنة تحت أشعة الشمس .

ب) في الأماكن الباردة في ظلال الصخور أو الأحجار الكبيرة .

ج) عند الجذور ؛ حيث ينمو قليل من العشب .

2. اختر الكلمات المناسبة لإكمال الفراغات :

(الرطوبة (الماء) / الاختباء / الغذاء)

أين توجد الكائنات الحية ؟

بالقرب من الحشائش أو الأشجار: أماكن يوجد فيها (.....) أو أماكن يسهل فيها (.....) .

أسفل الأحجار أو في ظلال الصخور : أماكن يوجد فيها (.....) أو أماكن باردة بعيدة عن أشعة الشمس .

موقع الدكتور محمد رزق معلم الكيمياء التعليمي D.M.RAZK

3. ضع علامة (✔) أمام العبارة الصحيحة، وعلامة (✘) أمام العبارة غير الصحيحة عن كيفية استخدامك العدسة المكبرة أثناء الملاحظة :

( ) إمساك العدسة بالقرب من العين والنظر إلى الشمس .

( ) لملاحظة ورقة في اليد، إمساك العدسة بالقرب من العين وتحريك الورقة للأمام والخلف .

( ) عندما لا يمكن تحريك الجسم، إمساك العدسة بعيدًا عن العين ومد الذراع .

4. ما الأمور المهمة التي يجب كتابتها في بطاقة تسجيل الملاحظات إلى جانـب الرسم ؟

(اختر 3 إجابات صحيحة):

- ☐ التـاريـخ
- ☐ مكان العثور على الكائن الحي
- ☐ لون الكائن الحي وشكله
- ☐ ماذا تناولت على العشاء أمس ؟
- ☐ ألوانك وأشكالك المفضلة

موقع الدكتور محمد رزق معلم الكيمياء التعليمي D.M.RAZK

موقع الدكتور محمد رزق التعليمي

امسح الباركود بالموبيل لتثبيت التطبيق وتحميل كل الملازم مجانا وبسرعه

MR

حمل التطبيق الأن

GET IT ON Google Play

ملازم ابتدائي | ملازم اعدادي | ملازم ثانـــوي | كورسات ونتائج امتحانات

موقع الدكتور محمد رزق
Dr.MoRizK